



TRABAJO FINAL INTEGRADOR

TEMA:

Escenario Antártico: despliegue y capacidades (medios, infraestructura, bases).

TÍTULO:

Desarrollo y empleo de la infraestructura como polo logístico de operaciones Petrel en el continente antártico

AUTOR: MY WALTER FERNANDO GRINBERG

ASESOR: CR OSCAR ALFREDO ACOSTA

Año 2022

Resumen

El continente antártico, aquella majestuosa masa de hielo, grietas y mar congelado, último continente en ser habitado, desconociéndose a quién pertenecen las primeras huellas en él y en donde se combinan diferentes factores, dinámicos, complejos y hostiles. La presencia en estas latitudes responde a un contexto donde no solo la soledad del ambiente particular interactúa, sino que también las relaciones internacionales hacen que dicha presencia sea observada con ojo crítico por diferentes países bajo la misma razón de supervivencia en un terreno totalmente adverso para el hombre.

La presencia Argentina tuvo su lugar en el año 1904, desde allí y en forma ininterrumpida ocupa catorce (14) bases en la Antártida.

La actual situación política deriva de la vigencia del tratado Antártico firmado en Washington en 1959 y que vence en el año 2048. El Ejército Argentino desde 1951 es piedra fundacional de la actividad, y junto con la Dirección Nacional del Antártico y el Instituto Antártico Argentino, operan bases de investigación científica.

La Directiva de Política de Defensa Nacional 2021 prioritariamente establece promover la construcción de un Centro Logístico para el Sosténimiento de la actividad antártica en la ciudad de Ushuaia, Provincia de TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR, considerando reforzar la idea de sostener mediante el establecimiento de un puente logístico que una los territorios bicontinentales a fin de incrementar las capacidades de proyección hacia la Antártida.

Sin embargo es superlativo poder desarrollar un polo logístico dentro de la península antártica que permita operaciones logísticas y de sostenimiento a todo tiempo mediante modo naval y simultáneamente mediante un puente aéreo, planificadas en la actual Base Antártica Conjunta Petrel.

1. Palabras Clave: Antártida – Proyección– Bases – Polo – Petrel

Índice de contenido

Contenidos	Página
Introducción.	1
Capítulo 1. Factibilidad y aceptabilidad para establecer y operar a todo tiempo el Polo Logístico Petrel.	7
Sección I: Condiciones y estado de la Base Antártica Conjunta Petrel para desempeñarse como Polo Logístico en Antártida Argentina.....	8
Sección II: Recursos actuales para operar el Polo Logístico Petrel.....	13
Capítulo 2. Relevancia de un polo logístico al sur del paralelo de 60° y su eficiencia de empleo.	16
Sección I: Implicancias geopolíticas de un polo logístico en el continente Antártico.....	17
Sección II: Necesidad de operar a todo tiempo en la Base Antártica Conjunta Petrel.....	22
Conclusiones Finales.	26
Bibliografía.	31

Índice de Figuras

Figuras	Página
Figura 1: Reclamaciones territoriales en la Antártida.....	1
Figura 2: Mapa de la ubicación de la Base Antártica Conjunta Petrel.....,,,	11
Figura 3: Desarrollo de las fases del Proyecto petrel.....	12
Figura 4: Valor geoestratégico de la Antártida.....	21
Figura 5: Prestaciones de la Base Antártica Conjunta Petrel	25

Introducción

La Antártida se presenta hoy ante nosotros como un refugio de paz y colaboración científica entre las naciones, sin embargo también es verdad que dicho territorio en donde Argentina como uno de los actores principales en este escenario reivindica soberanía sobre el Sector Antártico Argentino comprendido entre los meridianos 25° y 74° de longitud Oeste al sur del paralelo de 60° de latitud Sur, quien de la misma manera lo comparte con el Reino Unido de Gran Bretaña y Chile. (Figura 1)

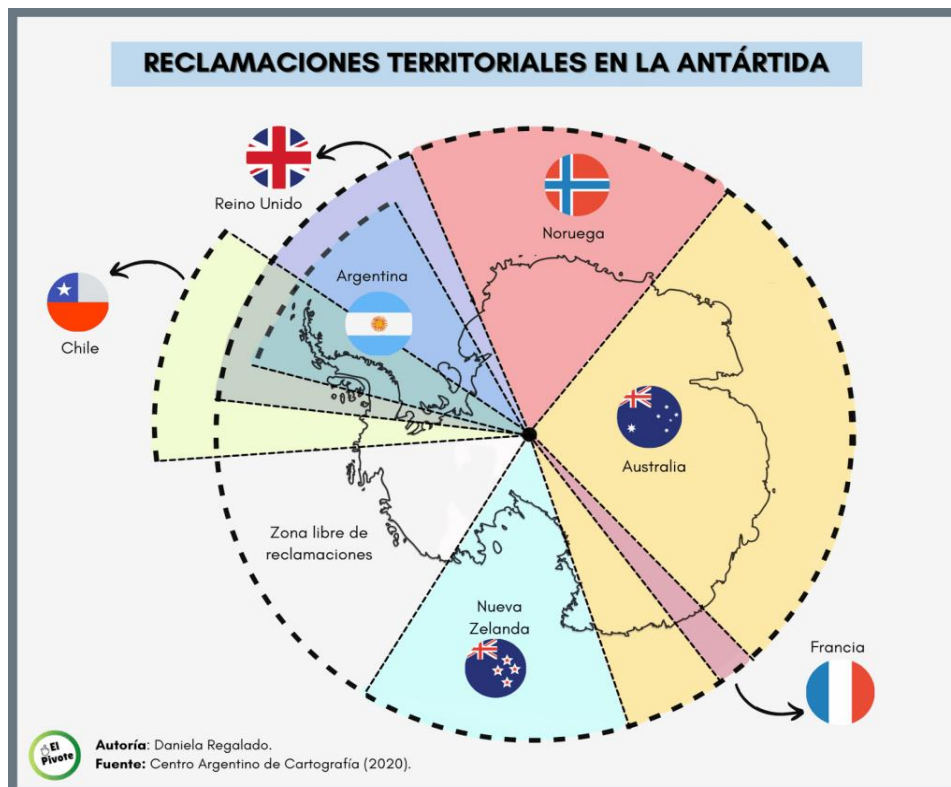


Figura 1: Reclamaciones territoriales en la Antártida

(Fuente: Centro Argentino de Cartografía 2020)

La clave para entender la problemática antártica y las vías de acceso y salida al ordenamiento antártico -Tratado Antártico- es el Protocolo sobre Protección del Medio Ambiente, que se firmó en Madrid en el año 1991¹ y que forma parte del Sistema del Tratado Antártico. El establece en su artículo 25, inciso 2 que: 'Si después de transcurridos cincuenta años después de la fecha de entrada en vigor de este Protocolo, cualquiera de las Partes Consultivas del Tratado Antártico así lo solicitara por medio de una

¹ Protocolo de Madrid, procura una amplia protección del medio ambiente de la Antártida, y de los ecosistemas dependientes o asociados y es parte del Sistema del Tratado Antártico que establece la manera en la que todos los estados miembros deben velar por la seguridad de la zona, cómo deben responder ante catástrofes o en casos de emergencia.

comunicación dirigida al Depositario, se celebrará una conferencia con la mayor brevedad posible a fin de revisar la aplicación de este Protocolo» (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2018, pp. 31; 32).

El año 2048 -cincuentenario de la entrada en vigor del Protocolo- irrumpe entonces como la fecha bisagra, clave, para la consideración de las acciones de los estados. El accionar estará de acuerdo no sólo a sus intereses económicos y políticos respecto a los recursos y a la geopolítica antártica, sino que también dispuesto a generar una ruptura del statu quo² en la Antártida.

Una mirada prospectiva en los cambios por venir en el mundo del día después de la caída del Tratado Antártico, con las posibles condiciones existentes en la mitad del siglo en curso, puede dar una pauta de las oportunidades, demandas y apetencias que podrían existir en este futuro no tan lejano. El interrogante fundamental para entender el futuro conflicto responde simplemente a, porque es tan importante Antártida. Respecto a lo antes señalado lo hacen muy apetecible el control del mismo algunos factores de vital trascendencia.

En primer lugar el actual incremento demográfico mundial lo cual implica por consiguiente el incremento de la demanda de bienes y servicios para suplir este aspecto.

En segundo lugar el control de los Océanos Pacífico, Atlántico Sur y Océano Índico otorga una clara ventaja estratégica haciéndolo un enclave de proyección para quien lo controle.

En tercer lugar el control de los recursos naturales tales como el agua dulce, ictícolas, petróleo, aceite de krill y por supuesto la hegemonía del turismo, actualmente actividad económica principal en dicho continente. (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2018, pp. 34; 35).

En cuanto a la historia, resulta imperioso marcar que la presencia Argentina tuvo su lugar en el año 1904, cuando el gobierno argentino compró el observatorio magnético y meteorológico construido en 1903 en la Isla Laurie, perteneciente a las Islas Orcadas del Sur, el cual fue puesto a disposición de la Oficina Meteorológica Nacional. Desde allí y en forma ininterrumpida ocupando catorce (14) bases en la Antártida, de las cuales siete (7) son permanentes (operativas todo el año) y el resto, temporarias (operativas sólo en verano). De ellas, dos (02) son administradas directamente por la Cancillería: Carlini (permanente, ex base Jubany) y Brown (temporaria). Las demás bases son administradas

² Significa literalmente 'en el estado en que'. Se emplea como locución nominal masculina con el sentido de 'estado de un asunto o cuestión en un momento determinado. (Diccionario RAE)

por el Comando Conjunto Antártico (Ministerio de Defensa). Ellas son Base Petrel, Base Orcadas, Base Marambio, Base Esperanza, Base San Martín y Base Belgrano II (permanentes); y las bases temporarias Melchior, Decepción, Cámara, Primavera y Matienzo. (Fontana, 2014, pp. 35; 36; 37)

El precursor de las pretensiones argentinas en el continente antártico fue el entonces Teniente Coronel Hernan Pujato³ quien vislumbraba un ambicioso pero factible plan que constaba de cinco puntos en los cuales pivotaba sus elucubraciones. Concretamente sus ideas versaban sobre instalar al sur del círculo polar antártico, bases operativas, crear un Instituto Antártico Argentino para conducir en forma orgánica el quehacer científico, adquirir un buque rompehielos para penetrar a los mares polares, intentar llegar al polo sur por modo terrestre y por último colonizar con familias el lugar más conveniente, que posteriormente sería el área de bahía Esperanza actualmente Base Esperanza. (Quevedo Paiva, 2012, pp. 344; 335).

Por otro lado, y realizando un abstracción tanto de nuestros cabales intereses como también de nuestra historia pionera en estas latitudes debemos comprender que esta causa no es una cuestión nacional y popular, sino más bien es netamente cuestión de relaciones exteriores y política internacional, es decir cómo se expresan los intereses. En este contexto, la República Argentina posee soberanía no sólo sobre su territorio continental, sino también sobre sus islas y su mar territorial, que se extiende hasta una distancia de 12 millas náuticas. Asimismo, posee derechos soberanos para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos en su Zona Económica Exclusiva, que se extiende hasta las 200 millas marinas. En tal sentido, la política exterior tiene la misión de establecer desde su área de competencia las condiciones de control sobre esa parte de la República Argentina, a través de acuerdos bilaterales y la participación en esquemas multilaterales de protección de los recursos naturales. A su vez, el país ejerce derechos de soberanía sobre su plataforma continental a los efectos de la exploración y de la explotación de sus recursos naturales.

La demarcación del límite exterior de la plataforma continental argentina ha permitido consolidar definitivamente los derechos de soberanía sobre miles de kilómetros cuadrados de lecho y subsuelo marino.

Los escenarios actuales y la fluctuación de los distintos actores internacionales, sumado a los cambios por venir en el mundo del día después de la caída del Tratado

³ General de División del Ejército Argentino precursor de la actividad antártica, fue presidente del Instituto Antártico Argentino y jefe de la expedición polar Argentina en el año 1954 (Quevedo Paiva, 2012, p. 363)

Antártico, con las posibles condiciones existentes en la mitad del siglo en curso, puede dar una pauta de las oportunidades, demandas y apetencias que podrían existir en este futuro no tan lejano. La condición tan cambiante de la Antártida, con inmensos recursos bajo protección del tratado internacional, la hacen un objetivo de conquista por parte de distintos sectores, nacionales, empresariales y organizaciones sociales que seguramente bregarán por obtener una porción de la misma, aunque con objetivos seguramente muy diversos según qué tipo de organización se trate. Con base en los datos actuales, y haciendo una proyección hacia la mitad de este siglo, visualizamos un cambio demográfico fundamental que implicará cambios estructurales muy importantes desde el punto de vista de la composición social, estructuras estatales y demanda de bienes y servicios. Estos cambios, en especial generados por un aumento asimétrico muy marcado en la población en nuestro planeta, implicarán que dichos bienes y servicios redefinan su importancia relativa. Al hablar de aumento asimétrico, se hace referencia a la desigualdad en el aumento poblacional. Ante un escenario de escasez y deterioro en cuanto a la cantidad y calidad de alguno de estos elementos, la característica de elemento de subsistencia implicaría la necesaria reacción por parte de los grupos interesados. (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2018, p. 36).

El Ejército Argentino desde 1951 es pionero de la actividad, después con la creación de la Dirección Nacional del Antártico y el Instituto Antártico Argentino, operan bases de investigación científica. Ellas funcionan durante todo el año, otras en el verano antártico y otras son campamentos o refugios intermitentemente. La Dirección Nacional del Antártico y el Instituto Antártico Argentino dependen del Ministerio de Relaciones y Culto, encargadas del planeamiento, dirección, coordinación y control de las actividades científicas, por medio del “Plan Anual Antártico” de carácter tecno científico, la logística y la administración de los recursos de material y personal es responsabilidad de las Fuerzas Armadas a través de su Comando Antártico Conjunto dependiente del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas.

Respecto al tema de investigación seleccionado, existen antecedentes documentados de tesis y trabajos finales integradores del mismo que abordan la problemática antártica inicialmente desde el punto de vista de las relaciones internacionales actuales, también existen enfoques desde el punto de los elementos del diseño operacional. Para poder comprender dicha problemática es necesario poder entender algunos conceptos relacionados a la temática, entonces consideramos que inmerso en el sistema internacional el cual es jerárquico y descentralizado y por lo tanto implica que existe un

orden internacional, ello se manifiesta en términos jurídicos y son los que deciden que, cuando, donde y como discutir, en otras palabras establece un ranking en un momento determinado y además que poseen poder para el proceso de toma de decisiones. En este sentido no se puede entender la política internacional sin dicho concepto, por lo tanto, si tenemos que definir poder, podemos sintéticamente decir que es poseer la capacidad de decir que no. Para ello es condición necesaria construirlo mediante el desarrollo del núcleo duro o *hard power*⁴, hoy claramente ausentes, ya que considerar un reclamo de soberanía apoyándose en la historia va en detrimento de nuestras pretensiones, por consiguiente es necesario incrementar nuestra presencia mediante despliegue, capacidad de proyección y otorgarle mayor robustez económica y militar para poder negociar en la mesa chica con aquellas potencias que denotan interés constante por poseer hegemonía en dicho territorio.

Con la intención de profundizar en el estudio, implicancia estratégica y operacional respecto a dicha problemática, es que se establece como objetivo general del presente trabajo, el poder determinar las ventajas y desventajas de establecer un polo logístico de operaciones en la ubicación actual de la Base Antártica Conjunta Petrel.

El alcance respecto a esta investigación, estará circunscripto principalmente en poder determinar la factibilidad y aceptabilidad para poder establecer y posteriormente operar con los actuales recursos un polo logístico en la península antártica, para lo cual, es necesario detallar factores específicos de otros niveles por su necesaria interrelación con el mismo.

Se analizarán los diferentes factores que determinan el establecimiento permanente de una base antártica, tanto recursos logísticos, materiales, como así también recursos humanos, para poder establecer de esta manera conclusiones respecto de ello y poder determinar la relevancia de dicho polo logístico.

En cuanto a la principal limitación es que actualmente es una operación en desarrollo, por lo que fluctúa constantemente tal vez sin ajustarse de manera detallada a los planes establecidos ya que se encuentra relacionada de manera directa a la situación económica y actual del país, por lo tanto es menester de la actual conducción militar continuar llevando adelante los planes establecidos.

Los aportes teóricos que pretendemos es la de establecer un nuevo enfoque de análisis. En primer lugar respecto del establecimiento de un polo logístico en el continente

⁴ Núcleo duro conformado por la capacidad de un estado en materia económica, militar y el desarrollo de tecnología (Mingst, 2006)

antártico, poder determinar si objetivamente lo es o simplemente es una Base de Apoyo Adelantada, en segundo lugar partiendo objetivamente de los recursos que actualmente se poseen poder evaluar la factibilidad de establecer y operar a todo tiempo dichas instalaciones y poder obtener conclusiones que permitan arribar a determinar cuáles son las oportunidades y amenazas de realizar dicha empresa

De todo lo descripto deriva como hipótesis de la investigación la de que el establecimiento de un polo logístico al sur del paralelo de 60° en la ubicación de las actuales bases antárticas que sirva como puerta de entrada a dicho continente y establezca un puente con el futuro polo logístico Ushuaia será relevante y eficiente en tanto y en cuanto se otorguen los recursos necesarios que permitan operar como tal, para obtener ventajas sustanciales respecto de las actuales de manera que coadyuve a operar ininterrumpidamente durante todo el año.

El presente trabajo de investigación será desarrollado bajo un método de explicación deductivo, siguiendo un diseño metodológico descriptivo, que empleará como técnicas de recolección de datos el análisis bibliográfico y documental.

Para el análisis bibliográfico y documental se procederá con fuentes primarias como reglamentos vigentes en la doctrina, tanto de carácter conjunto como específico, libros, revistas militares e informes específicos relacionados con el tema en cuestión. En el caso de fuentes secundarias, principalmente, se recurrirá a Trabajos Finales Integradores aprobados de alumnos de la Escuela Superior de Guerra Conjunta publicaciones de internet del Instituto Español de Estudios Estratégicos.

Por último, el trabajo se desarrollará en dos capítulos; el primer capítulo tendrá por objeto interpretar la factibilidad y aceptabilidad para establecer y operar a todo tiempo el Polo Logístico Petrel. El segundo capítulo buscará determinar la relevancia de un Polo Logístico al sur del paralelo de 60° y su eficiencia de empleo.

Finalmente se extraerán conclusiones que permitan responder el problema planteado y satisfacer los objetivos ya descriptos. Aquellas conclusiones que respondan a estos lineamientos permitirán ratificar o rectificar la hipótesis de investigación planteada.

Capítulo I

Factibilidad y aceptabilidad para establecer y operar a todo tiempo el Polo Logístico Petrel.

“La estrategia es para los Coroneles la logística es para los Generales”, señala en el inicio nuestra doctrina conjunta rectora una frase totalmente aplicable a las operaciones logísticas en nuestra Antártida Argentina. (Logística para la Defensa, 2020; p. 3).

El Principio Fundamental del Planeamiento Militar confluye tanto los principios de la conducción con los criterios de aptitud, factibilidad y aceptabilidad, proporcionando una herramienta indispensable para el diseño de cualquier operación militar. En este sentido nuestros reglamentos indican que el logro de un fin dependerá de la ejecución de una acción eficaz que reúna los requisitos de, aptitud de la acción a ejecutar en relación al efecto deseado o tarea, la factibilidad de esa acción, es decir, si puede llevarse a cabo concretamente con los medios disponibles y las características del ambiente operacional y la aceptabilidad de los resultados en relación entre el costo a asumir en una operación y los beneficios que se consiguen. (Proceso de Planificación de Comando, 2020; p. 4)

Partiendo de dicha premisa, podemos establecer que las Bases Antárticas Argentinas son una proyección de poder desde el máximo nivel estratégico nacional hasta el nivel operacional donde se dirimen las acciones en el terreno con claros efectos logísticos que impactan directamente en nuestra estrategia militar.

Existen varios interrogantes para poder direccionar la instalación y operación de un polo logístico que sirva como puente desde el continente hacia la Antártida, algunos de los cuales podríamos nombrar, en primer lugar los costos irrisorios para poder sostener la base lo cual trae implícito no sólo la inversión en un primer momento sino también el mantenimiento y sostenimiento de la misma teniendo en cuenta que aún no se ha podido establecer concretamente en la acción, el polo continental en la ciudad de Ushuaia provincia de Tierra del Fuego. En segundo lugar la necesidad de poseer un puerto de aguas profundas y dos pistas de aterrizaje que operen los 365 días del año considerando que los medios navales y aéreos atraviesan serios inconvenientes para mantener una logística eficiente en el continente blanco debido a los escasos medios, sumado a ello, es que el único buque Rompehielos que poseemos, el actual Q5 - ARA Almirante Irizar necesita luego de la campaña antártica de verano (CAV) ingresar para su mantenimiento a dique seco por lo tanto para operar en invierno sería necesario la adquisición de otro buque polar.

Retrotrayéndose en la historia a partir del incendio de nuestro Rompehielos ARA Almirante Irizar en el año 2007, se produjo un punto culminante en el sistema logístico antártico, lo que produjo un desembolso por parte del estado nacional de grandes cantidades de recursos económicos para sostener la actividad científica y de soberanía. Es una realidad actual que la cantidad de medios militares puestos a disposición de las campañas antárticas no es suficiente por mantenimiento y vida útil sin embargo mediante el proyecto Petrel se plantea una estrategia a mediano y largo plazo orientada a la eficiencia logística y por consiguiente a una posición más fuerte desde el punto de vista de las relaciones internacionales con una impronta clara sobre las pretensiones de la Argentina sobre dicho territorio antártico. (Gomez Mombello, 2014, pp.1; 2; 3).

En este capítulo se buscara analizar las condiciones y estado actual de la Base Antartica Conjunta Petrel para que se desempeñe como polo logístico en la Antártida Argentina y posteriormente identificar los recursos actuales para operar dicho polo logístico, para finalmente obtener conclusiones que permitan determinar la factibilidad y aceptabilidad de establecer y operar en forma ininterrumpida dicha base.

SECCIÓN I

Condiciones y estado de la Base Antártica Conjunta Petrel para desempeñarse como Polo Logístico en Antártida Argentina

Entre los años 1990 y 2000 existió un estancamiento militar. En términos diplomáticos, Argentina se orientó hacia un acercamiento amigable hacia sus vecinos, firmando con Chile el Tratado de Paz y Amistad de 1986, que puso fin a múltiples disputas fronterizas, además de comenzar el proceso de integración económica y aduanera con Brasil, Paraguay y Uruguay, en la forma del Mercado Común del Sur (Mercosur). Esta distensión no se aplicó a la soberanía británica sobre las Malvinas, y las islas subantárticas Georgia y Sándwich del Sur, llevando a un continuado litigio sobre el abandono de estas islas por la potencia insular.

Además de estos cambios diplomáticos, el país también emprendió la creación de su propia industria espacial, con la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), lo cual cambió los controvertidos avances espaciales del gobierno militar argentino bajo proyecto Cóndor el cual fue considerado como un intento de generar misiles balísticos, hacia un trabajo principalmente civil y tecnológico, esto se reforzó con el lanzamiento de su primer satélite profesional, el Satélite de Aplicaciones Científicas (SAC-B), que inició

una potente industria aeroespacial en el país, y cuyo mayor representante se ha visto en la empresa INVAP⁵. Actualmente en los tiempos modernos nuevos socios y giro a la securitización en términos de la modernización de sus Fuerzas Armadas, el Estado argentino ha pasado por fuertes periodos de crisis económica, que han llevado a una crónica falta de fondos para la modernización de sus defensas. Todo ello unido a una sostenida disminución de personal, ha generado una falta de materiales necesarios para la defensa nacional, así como una baja capacidad de movilización. Producto de estas disminuciones, los gobiernos desde principios de este siglo han impulsado diversos proyectos para la reforma de su doctrina estratégica, así como la reorganización de sus Fuerzas Armadas.

En la defensa esto se ha traducido en un impulso hacia la modernización de sus activos, y la reubicación de sus fuerzas hacia el sector austral y costero del país. Apoyado por la ley N° 17.565 de 2020, que crea el Fondo Nacional de Defensa (FONDEF), se ha impulsado una compra más acelerada de armamento para las Fuerzas Armadas. Además, la Directiva de Defensa Nacional promulgada en 2021 ha llevado a una actualización de sus objetivos estratégicos. Por ejemplo, mejorando su base antártica Petrel, para devolverle la condición de base permanente; El refuerzo a la base aérea en Río Gallegos, enviando 2 DHC-6 Twin Otter, para permitir un “canal aéreo” que una la provincia insular de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur, con la provincia continental de Río Grande. Además, se ha anunciado la construcción de una Base Naval Integrada en el extremo oriental de la península de Ushuaia, creando un muelle de 15.460 m², extendiendo la capacidad de su Armada. Esto se suma a los planes de establecer una “Base Adelantada” de la Fuerza Aérea en la Isla de Tierra del Fuego, que sirva a la mantención del polo logístico antártico.

En consecuencia se puede concluir parcialmente que la transformación de la política de defensa argentina mantiene ciertos paralelismos con sus intereses y reclamaciones de larga data, como el tema de la soberanía sobre el Atlántico Sur. Pero bajo nuevas dinámicas, debido a los cambios en el escenario mundial y en el nuevo uso para la defensa de tecnologías bien desarrolladas en Argentina. (Centro de Estudios Estratégicos Aeroespaciales de Chile, 2022).

En el proyecto inicial llevado adelante por el Comando Conjunto Antártico y presentado oportunamente a los diferentes estamentos pertinentes establece relacionado

⁵ Empresa argentina de alta tecnología dedicada al diseño, integración, y construcción de plantas, equipamientos y dispositivos en áreas de alta complejidad como energía nuclear, tecnología espacial, tecnología industrial y equipamiento médico y científico

con la conversión de la base Antártica Conjunta Petrel a partir del año 2002, que se efectuaron relevamientos tendientes a determinar la aptitud, factibilidad y aceptabilidad de la reconstrucción de la Base Petrel para desarrollar una Base Antártica Logística, que permitiese dar cumplimiento a los objetivos de la Política Antártica Nacional (PAN) mediante la conjugación de un puerto de aguas profundas y un aeropuerto apto para la operación de aeronaves de gran porte, sobre ruedas, durante todo el año, con las facilidades adicionales de depósitos de combustible a granel de ágil transferencia, terminal de cargas e instalaciones para alojamiento de personal en tránsito.

En el año 2010, por Nota N° 65 (TM-86), el señor Director Nacional del Antártico elevó un informe sobre las ventajas y posibilidades de la reconstrucción de la base al señor Secretario de Asuntos Militares del Ministerio de Defensa (MINDEF), el cual fue posteriormente puesto a consideración del señor Secretario de Planeamiento, quien lo remitió al señor Comandante Operacional en noviembre de 2010, siendo identificado como Expte. MD 9409/ 10.

En su informe, el Director Nacional Antártico señaló que el desarrollo de la Base Conjunta logística Petrel permitiría expandir las posibilidades de la ciudad de Ushuaia y crear un puente aéreo entre esta ciudad y Petrel. Se cumpliría el objetivo de la PAN de Ushuaia – Puerta de entrada a la Antártida.

En febrero de 2011, por Oficio Comando Operacional 10695/ 11, el señor Comandante Operacional elevó opinión al señor Secretario de Planeamiento, solicitando se ordenasen y financiasen las medidas que permitiesen iniciar las acciones para la concreción del proyecto, pero a la fecha no se han iniciado dichas medidas.

La finalidad del desarrollo de la base antártica conjunta Petrel es la de conformar junto con la ciudad de Ushuaia/Polo Logístico Antártico, un eje de ingreso al continente antártico, reforzando el concepto de puerta de entrada a la Antártida de nuestro país. (Figura 2)

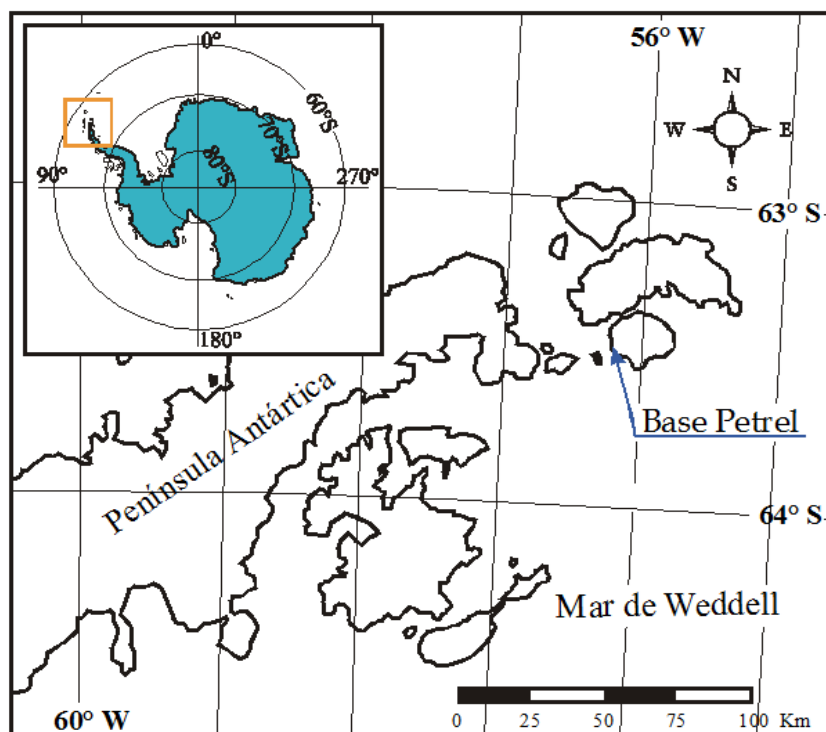


Figura 2: Mapa de la ubicación de la Base Antártica Conjunta Petrel

(Fuente: Ermolin, 2005)

Para el desarrollo de la base antártica conjunta Petrel se ha pensado un proceso de cuatro etapas bien definidas, con una etapa previa. Las mismas pueden o no desarrollarse en cuatro años en total.

Las etapas son:

- 1) Etapa previa Planes
- 2) Etapa 1 Petrel, base permanente
- 3) Etapa 2 Habitabilidad y servicios
- 4) Etapa 3 Prestación de servicios a propios
- 5) Etapa 4 Prestación de servicios a terceros

El objetivo de la etapa previa es la de realizar el planeamiento del desarrollo de la base, resolviendo problemas de implementación, estableciendo etapas, requerimientos de materiales, tiempos de ejecución y desarrollando actividades tales como la determinación de maquinarias y equipos a transportar, su adquisición y métodos de desembarco, la conformación de equipos de trabajo, estudios y reconocimientos, el inicio del estudio de impacto ambiental integral del desarrollo de la base y el abastecimiento de la base y transporte de materiales, vehículos y equipos para su reconversión.

Actualmente se encuentra en la etapa 1, siendo el objetivo de esta etapa la de cambiar la situación de base transitoria a base permanente asignando una dotación para invernarse,

la cual, junto con un equipo de trabajo de verano, den inicio a las actividades de reconversión de la base. Respecto a la etapa 2, comprende la construcción de una nueva casa habitación y la puesta en servicio del hangar de la base. Además de ello, la construcción de la nueva casa habitación, evaluación de impacto ambiental de la pista de aterrizaje principal, finalización de reparación del hangar, evaluación ambiental de la construcción del embarcadero y operación de helicópteros/Twin Otter en forma permanente.

Ingresando ya en la etapa 3, la misma tendrá como aspectos centrales las de dar inicio al empleo de la base como terminal de transferencia de cargas y pasajeros del Programa Antártico Argentino. Por último como etapa 4 la finalidad será la de prestar servicios a terceros de manera de consolidarse dicho punto logístico como pivote para el desarrollo propio de proyección para las futuras campañas antárticas.

Durante el año 2021 y hasta la actualidad se encuentra en desarrollo la primera fase y en pos hacia la fase dos, con algunos objetivos cumplidos, tales son entre otros, remediar la basura histórica de la base dado que los residuos se encontraban dentro del hangar. Actualmente se está restableciendo la capacidad de alojamiento y reparación del hangar. A su vez se encuentran diseñando el aeródromo militar de la base que constará de dos pistas transversales y además se lleva adelante el diseño de la instalación del muelle de aguas profundas. (www.infobae.com/def/2022/07/16). (Figura 3)



Figura 3: Desarrollo de las fases del Proyecto petrel

(Fuente: Comando Conjunto Antártico 2022)

SECCIÓN II

Recursos actuales para operar el Polo Logístico Petrel.

La ejecución de las operaciones y la logística son factores indisolubles, es por ello que el pensamiento y la ejecución de dichas deben ser simultáneas y concurrentes ya que una limita a la otra y pierden sentido sin la coordinación de ambas por lo tanto ello implica esfuerzos improductivos que no concretan el efecto final deseado.

Bastas experiencias sobradas existen entre la relación de dichos conceptos, por lo cual es necesario para poder ser eficiente conocer el accionar conjunto de cada una de las fuerzas y direccionar sinérgicamente las mismas y las operaciones antárticas son una de las oportunidades donde se ponen en acción la logística conjunta.

La Armada Argentina en su momento adquirió el buque polar ARA Bahía Paraíso y el Rompehielos ARA Almirante Irizar. Con el hundimiento del primero y el incendio del segundo con la pérdida de dos helicópteros, la logística antártica se vio afectada en su totalidad. Por otro lado, los aviones de transporte Hércules de la Fuerza Aérea Argentina se encuentran fuera de servicio en su mayoría operando en la actualidad cinco de ellos. Bajo el régimen de licitaciones internacionales desde el año 2007, fecha en que se produjo el incendio del rompehielos, se alquilaron aviones de gran porte para lanzamiento de carga, aviones de mediano porte para traslado de personal, helicópteros rusos, como también buques de superficie para hacer la logística en el sector antártico. El diseño logístico conjunto debe adaptarse al ambiente operacional, al terreno y generar las fuerzas modulares necesarias de material, personal y finanzas para el cumplimiento de la misión. (Visión Conjunta, 2013; p. 40).

A nadie escapa la situación actual de nuestras Fuerzas Armadas y por lo tanto no es ajena a la situación política y económica de nuestro país. Es por ello que sería redundante nombrar la escasez de recursos materiales y económicos, sin embargo es menester de los diferentes niveles de la conducción vislumbrar los objetivos más importantes respecto del proyecto Petrel para poder establecerlo como centro de gravedad en la estrategia nacional, ya que el mismo coadyuva a las pretensiones de soberanía sobre dicho territorio apoyándose en hechos concretos y palpables, y no someterse al reclamo de soberanía sostenido simplemente por la historia, porque ello denota una pérdida de poder frente a los demás actores que centran sus pretensiones en el mismo territorio.

Un principio de la economía dice que los recursos son escasos y las necesidades infinitas, más aún si aplicándolo a la logística para sostener fuerzas en operaciones se

encuentran ante esta situación. Analizando detalladamente nuestra doctrina, el eje central de nuestro problema logístico radica en la asignación de los recursos económicos para adquirir, modernizar o recuperar medios y generar capacidades.

El presupuesto nacional representa la realidad política, sus intenciones estratégicas y la prioridad que se le asignan a sus proyectos de mediano y largo plazo, por lo tanto existe una dicotomía entre el relato y la acción de los mismos. Según los datos analizados entre el 80 % y el 85 % de las inversiones de la Defensa se gasta en sostener una fábrica de aviones que no fabrica, un astillero de dudosa eficacia, un sistema de fabricaciones militares armado para hacer política, donde el desarrollo de programas de Ciencia y Tecnología que poco tienen que ver con lo que la defensa nacional. El resto entre el 15 y 20% aproximadamente, es realmente empleado en incremento de la capacidad operacional, donde el Estado Mayor Conjunto y la de Ciberdefensa también deben tomar su parte, y bajo el concepto de divide y reinaras, un presupuesto bajo, en el cual la inversión en valor absoluto se ha ido atomizando entre la depreciación de la moneda y el incremento de salarios, con lo cual cada vez existen menos posibilidades cumplir los objetivos fijados por el planeamiento. Una manera de poder optimizar los fondos de la Defensa para lograr un incremento real de las capacidades operativas, es la aplicación del principio de asignación homogénea, optimizando los componentes del estado, ello implicaría que los sistemas productivos hoy en manos del ministerio de Defensa pasen al Ministerio de la Producción, los programas de Ciencia y Tecnología.

De esta manera el grueso del presupuesto en inversiones podría ser destinado a equipamiento operación y provisión de elementos reales que la Defensa podrá adquirir en las industrias propias a través de contratos en tanto las mismas sean competitivas en costos y calidad, evitando así la fuga de fondos en sostener industrias de la defensa que consumen recursos financieros, a elevados costos y sin evolución de las capacidades operacionales. (Logística para la Defensa, 2020, pp. 82; 83).

En relación a todo lo mencionado podemos extraer algunas pequeñas conclusiones. Interpretamos que la operación de un polo logístico en la península antártica es una proyección de poder a nivel estratégico nacional que decanta hacia los niveles más bajos, por lo tanto se considera necesario establecerlo como un objetivo de mediano plazo al cual se le deben asignar los recursos necesarios para llevarlos adelante, pero además debe existir una continuidad en dicho proyecto. Saber leer e interpretar la actual situación antártica respecto a las pretensiones de los demás actores es parte necesaria de nuestro nivel operacional para poder asesorar en el proceso de toma de decisiones del nivel

estratégico. No solamente basta con establecer una base multifacética y moderna con pistas de aterrizaje y un muelle de aguas profundas, sino que también se necesitan medios navales, aéreos y terrestres modernos, que puedan ofrecer operaciones durante todo el año, dotaciones que puedan ser relevadas y recursos para operar desde Petrel hacia el resto de las bases permanentes en el continente antártico de manera de cumplir eficaz y eficientemente con su fin, por ello que además de poseer dichas características la Base Antártica Conjunta Petrel, se deben generar las condiciones para que desde allí se puedan proyectar recursos logísticos, relevos de personal y mantenimiento hacia el resto de las bases permanentes inclusive en época invernal donde se presentan la mayor parte de los problemas en las mismas a causa de estructuras obsoletas y falta de inversión del Estado Nacional.

Capítulo II

Relevancia de un polo logístico al sur del paralelo de 60° y su eficiencia de empleo.

Tal cual expresa la autora Gamba en su libro Reflexiones sobre el valor geoestratégico de la Antártida en el siglo XXI, donde sintetiza que es un valor cambiante, tanto perceptual como real y que durante los treinta años del sistema de Tratado Antártico este valor era un no valor; es decir el valor estratégico fundamental estaba dado en la decisión de las potencias de no permitir que este territorio fuera usado en la carrera bipolar, manteniéndolo lo más alejado posible de la dinámica del contexto internacional imperante.

En los siguientes veinte años de la vida del sistema, este valor estratégico se desplazó, pasando de la importancia del no valor a lo opuesto, pero siempre referido a un espacio geográfico puntual: el continente. Si bien el protocolo de medio ambiente del tratado nació como excusa para evitar la explotación de recursos no renovables en el continente blanco, el interés inmediato al desarrollar ese protocolo no estaba dado en la importancia de la Antártida para la protección del medio ambiente global, sino solamente en las proyecciones locales de cada actor. En buena parte, el protocolo sirvió durante estos últimos años como una herramienta para seguir manejando la gestión internacional en el continente en los momentos en que se acababa la guerra fría y el contexto internacional fluctuaba. En ese espacio, también era imperativo para los estados y las potencias seguir manteniendo la Antártida fuera de las áreas de interés y competición internacional.

Hacia fines de este periodo, se perfila ya un nuevo periodo en el valor geoestratégico del continente blanco, esta vez basado en el reconocimiento del valor global real del territorio antártico dentro del marco de la seguridad humana futura. Actualmente la tensión internacional se incrementará debido a la adquisición de un valor real y urgente de dicho territorio. (Gamba, 2013; pp. 259; 260; 261; 262; 263; 264)

Actualmente nuestro país ha marcado una clara línea estratégica a través de la Directiva de Política de Defensa Nacional año 2021, donde identifica de manera clara las actuales hipótesis de conflicto y posibles amenazas con el Reino Unido de Gran Bretaña, por lo tanto es relevante que para ello se establezcan algunos factores de poder teniendo en cuenta que los recursos naturales cobraron renovada importancia en la geopolítica mundial. Uno de los cuatro imperativos geopolíticos o requerimientos que se le presenta al estado atender es el de alcanzar y mantener un nivel adecuado de poder relativo, todo ello trasladado al plano de los hechos implica tener la capacidad de imponer la voluntad a otro actor, es por esto que para incrementar dicho poder relativo es necesario generar

en el tablero geopolítico mundial una percepción mediante los medios, otra de las formas es generando alianzas como una expresión de cooperación y por último reduciendo la cuota de poder de otros actores. (Jordán, 2018, pp. 4; 5).

Además de poseer un valor extrínseco, como la capacidad de que funcione un polo logístico al sur del paralelo de 60° ya que el mismo permite operar como puerta de acceso desde el continente hacia la Antártida, también permite operacionalizar las actuales catorce bases argentinas permanentes durante los 365 días del año y con ello sostenerse logísticamente per se, pero además intrínsecamente evidencia un avance hacia el futuro respecto a las pretensiones de soberanía Argentina sobre el territorio reclamado por los actores que actualmente comparten el mismo objetivo.

En este capítulo se buscará analizar la importancia geopolítica actual de un polo logístico en la península antártica y comprobar sobre la necesidad de operar a todo tiempo la Base Antártica Conjunta Petrel, para finalmente obtener conclusiones que permitan evaluar la relevancia de un polo logístico en la península antártica y determinar su eficiencia de empleo.

SECCIÓN I

Implicancias geopolíticas de un polo logístico en el continente Antártico

En principio como marco general y realizando una comparación entre los diferentes pensadores es necesario definir el concepto de geopolítica ya que el territorio antártico se encuentra dentro de un contexto global inmerso en una problemática compleja, dinámica y hostil en términos de apetencias geoestratégicas de los diferentes actores estatales que forman parte del Tratado Antártico.

Uno de los principales pensadores geopolíticos como Rudolf Kjellen establece como definición la siguiente: “La Geopolítica concibe al Estado como un organismo geográfico o como un fenómeno en el espacio”.

Para el General Haushofer “La Geopolítica es la conciencia geográfica del estado. Ella proporciona la materia prima con la que el hombre del estado, de espíritu creador, obtiene su obra de arte”.

Según la perspectiva de Jorge Atencio la define como: “la ciencia que estudia la influencia de los factores geográficos en la vida y evolución de los estados, a fin de extraer conclusiones de carácter político, guía al estadista en la conducción de la política interna y externa del estado, y orienta al militar en la preparación de la defensa nacional y en la

conducción estratégica. Al facilitar la previsión del futuro mediante la consideración de la relativa permanencia de la realidad geográfica, les permite deducir la forma concordante con esta realidad en que pueden alcanzar los objetivos y, en consecuencia, las medidas de conducción política o estratégicas convenientes”.

Una de las respuestas posibles al interrogante de para qué sirve la geopolítica, sintéticamente lo podemos responder de la siguiente manera, partiendo desde la problemática actual de dicho territorio donde Argentina reclama soberanía debemos comprender que geopolíticamente establecer capacidades en el sector reclamado implica una percepción del resto de los actores estatales implicados, que reconozcan el valor estratégico que posee nuestro país en el continente y en el mundo y como consecuencia de esto, proyectar al país en el contexto internacional.

Por definición dentro de los cuatro elementos de la geopolítica, podemos citar:

- 1) Realidad nacional: Es la situación política, económica, social o militar que experimenta un estado en un momento determinado. Permite conocer la problemática nacional y sus posibles soluciones. Permite establecer los objetivos nacionales.
- 2) Política Nacional: Es el conjunto de lineamientos y estrategias que elabora el Estado para alcanzar sus objetivos nacionales y resolver sus problemas. Es el conjunto de medidas o planes que elabora el gobierno.
- 3) Potencial nacional: Es el conjunto de recursos materiales y humanos de que puede llegar a disponer un estado en un futuro mediano o inmediato, incrementando su poder nacional actual con recursos aún no desarrollados
- 4) Poder Nacional: Es la capacidad que posee una nación para obrar o hacer sobre la base de los valores espirituales y bienes materiales que dispone. Son los recursos que tiene el estado para conseguir, desarrollar y mantener los objetivos nacionales. El poder nacional está representado por las diversas instituciones y autoridades del estado. Con el poder nacional se logra la organización de la población y el dominio sobre el espacio geográfico.

Es vital poder interpretar las interrelaciones de ellos pero principalmente entre el segundo y el tercero ya que decantan en el factor central que es el desarrollo de poder nacional, ergo, la demostración de poder.

Apoyándonos en la teoría del Almirante Mahan que postuló el efecto que causa cuando se empleó el poder naval, tomando como ejemplo el curso de la historia y la prosperidad de las naciones que los emplearon correctamente. En el establecía que los intereses

marítimos estaban lejos de las propias costas, y que los buques necesitaban puntos de apoyo para que los buques se abastezcan. Cuando Mahan escribía sobre el poder naval, se refería al poder transportado por el mar, cuyo dominio sólo puede conseguirse controlando aquellas bases terrestres que tienen la ventaja de su situación estratégica.

De su estudio geopolítico se concluye: (estados privilegiados) a los países se hayan en posición ventajosa cuando, no tengan fronteras conflictivas, su posición permitan concentración naval, se encuentren ubicados en posición central y dominen al menos un paso marítimo mundial.

Si bien los puertos naturales son elementos fundamentales para que se conviertan en una potencia naval, así como la existencia de profesionales marinos y el aumento del comercio exterior y el aumento de las marinas, entendemos que dicha teoría debe analizarse en el contexto mundial en el que se encontraba al momento de ser redactada. Es por ello que tal teoría continúa actualmente estando vigente y siendo relevante más allá del paso del tiempo y de los diferentes estadios mundiales por los que ha pasado la geopolítica hasta la actualidad.

Para darle un marco general, si hablamos de implicancias geopolíticas en la Antártida Argentina no podemos dejar de lado, como en la actualidad ello repercute dicha situación en el escenario geopolítico del Atlántico sur, sin referirse a medios, sino a ideas, entonces la causa Malvinas significa para la Argentina el principal conflicto inserto en la porción austral del Atlántico Sur, de hecho es señalada por la DPDN 2021 como actual hipótesis de conflicto para lo cual el instrumento militar debe direccionar su adiestramiento para enfrentar dicha amenaza. Pero sin ingresar al plano táctico, Malvinas aún mantiene vigencia y nos impone una encrucijada estratégica y una restricción a los espacios de jurisdicción nacional, que trasciende la política nacional. El Almirante Castex advirtió sobre el concepto de dominio del mar, y aclaró que para esa época –principios del siglo XX– la idea de dominio estaba asociada a las grandes potencias y sus majestuosas flotas navales de superficie. La idea del dominio de los espacios marítimos, adaptada a las realidades de los fenómenos actuales que afectan la seguridad en los mares, tiene plena vigencia como objetivo necesario para el desarrollo de operaciones militares eficaces en tiempos de guerra, como también para asegurar la libertad de las líneas de comunicaciones marítimas, la protección de los recursos y la preservación del medio ambiente en tiempo de paz. La idea del dominio marítimo implica asegurar el control de las acciones en el mar y negar o disuadir de su uso al eventual oponente o amenaza. De tal forma, y reconociendo la importancia estratégica, política, económica y ambiental de

los grandes espacios oceánicos a los que se enfrenta Argentina, desde su insularidad en el cono sur austral, es que se plantea el desafío de diseñar líneas de pensamiento para la generación de políticas marítimas y navales para la Defensa Nacional. (Alessandrini, 2019; pp. 139; 140; 141; 142).

La Antártida constituye un espacio geopolítico unitario de seguridad y desarrollo, de importancia vital para el presente y futuro de la Argentina. El ejercicio pleno de los derechos correspondientes en los espacios marítimos soberanos y jurisdiccionales, así como el cumplimiento de las responsabilidades emergentes de la condición de estado ribereño plantean desafíos de envergadura. En este contexto podemos citar cuatro puntos centrales a saber:

1. considerar el statu quo sobre los reclamos de soberanía todo ello sumado a la superposición de sectores reclamados por siete países y los condicionantes imperantes por el Derecho Internacional.
2. Un creciente reparo al statu por parte de países no signatarios originales, lo que abre la discusión sobre posibles escenarios respecto de su evolución futura, genera nuevos actores, políticas y estrategias no presentes con anterioridad.
3. El aumento del interés por los recursos naturales antárticos y subantárticos y la investigación científica, en particular del sector de la península antártica, lugar donde se presenta la superposición de los reclamos de soberanía entre Argentina, Reino Unido y Chile.
4. La convergencia antártica que representa la protección de los recursos vivos. Si bien Argentina y Gran Bretaña integran dicho acuerdo, su ámbito de actuación abarca la zona de las islas Georgias del Sur y Sandwich del Sur, donde Gran Bretaña intenta hacer prevalecer su poder de facto. (Alessandrini, 2019; p. 144).

Respecto al valor geoestratégico de la Antártida, existen varios factores de apetencia por dicho territorio, entre ellos podemos nombrar los más trascendentes como el turismo, alimentos, hidrocarburos, entre otros, sin embargo sólo basta como identificar una imagen para poder concluir claramente porque es determinante poder controlar el área y sus implicancias en el devenir de las naciones. (Figura 4)

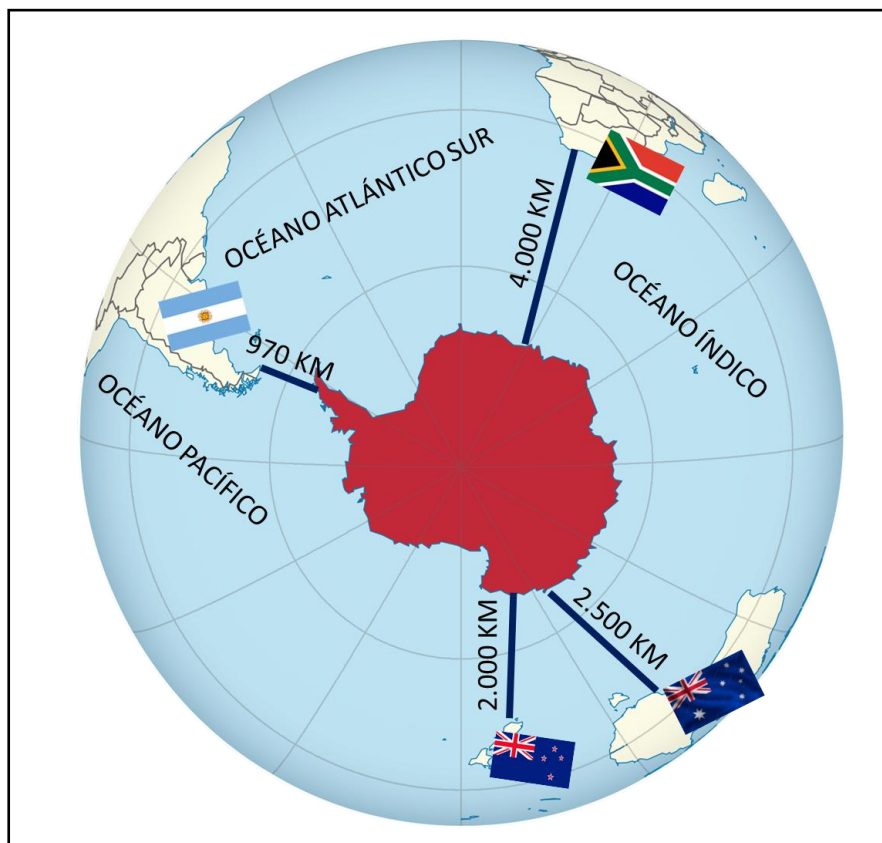


Figura 4: Valor geoestratégico de la Antártida

Fuente: elaboración propia, basado en la publicación del Doctor Botta (2022)

Ante la escasez de recursos naturales, puntualmente de aquellos no renovables y en razón del convencimiento de los estados en el cual acordaban de incrementar la protección del medio ambiente antártico y sus ecosistemas, y acotar cualquier actividad relacionada con los recursos minerales, salvo la investigación científica, el resto estaría prohibida, sin embargo el punto de quiebre se dará con fin del Tratado Antártico en el año 2048.

Ante este escenario claro y concreto donde la realidad indica una reducción de reservas del mundo, necesidades energéticas, y control estratégico de la unión de los Océanos Atlántico sur, Índico sur y Pacífico sur es que Antártida será el próximo territorio en disputa, entonces el fin del tratado allanará el camino para dicho objetivo. La posesión y control de los recursos y demás considerados estratégicos y vitales, se dará en primer término por el reconocimiento del derecho soberano de los estados sobre las porciones continentales que reclamen y, luego, por hacer efectiva la explotación sin ningún tipo de impedimento, es decir, primero asegurar la posesión soberana de la tierra como parte irreductible del estado; luego, hacer efectiva y operativa la explotación de los minerales y recursos energéticos sin obstáculos comerciales por delante. (Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2018; pp. 27; 28).

El retorno de la geopolítica al Continente Antártico, y el progresivo papel que sobre él despliega, reproduce el interés vital que representa la Antártida para los estados. Bajo esta lógica, se encuentran los intereses de aquellos estados con continuidad geográfica, geológica y presencia permanente sobre la Antártida, como nuestro país, es por ello que la presencia en estas latitudes, a través instalaciones logísticas, bases y proyectos de investigación científica, va a depender no sólo de la capacidad militar de un Estado sino que, a medida que éste se encuentre integrado en una estructura interdependiente, su defensa provendrá de una gestión integral de los recursos por parte de él, donde el componente militar resultará ser un elemento más de vinculación entre éstos.

SECCIÓN II

Necesidad de operar a todo tiempo en la Base Antártica Conjunta Petrel

Las bases antárticas de nuestro país han desarrollado sus actividades en el continente blanco por más de un siglo, Argentina se ha destacado por mantener una presencia ininterrumpida en esta zona remota del mundo, donde la naturaleza impera en condiciones extremas, desde las expediciones pioneras de principios del siglo XX, hasta los equipos científico-militares que trabajan en la actualidad en las bases, desplegando un constante esfuerzo por permanecer activa en la Antártida.

El General Pujato le expresaba al entonces Presidente de la Nación Juan Domingo Perón “Si nosotros decimos que aquello es nuestro, tenemos y debemos estar allí”. En el año 1948 mientras se desempeñaba como agregado militar en Bolivia, Pujato en un encuentro con Perón le expone sus planes antárticos y posteriormente un año después le entrega al Poder Ejecutivo un Plan Antártico que incluía cinco puntos de los cuales uno de ellos remarca instalar bases operativas con visión de llegar al polo sur y aquí nuevamente señala una célebre frase “Si yo tengo una casa con un fondo largo y nunca llegué hasta esa tapia, el día de mañana entrará cualquiera y me negará que sea mía”. (Fontana, 2014; pp. 214; 215).

Para entender la problemática es necesario comprender cabalmente, cual es el punto de análisis y cuál es la perspectiva hacia donde se busca arribar, haciendo hincapié en tres elementos del diseño operacional, como lo son el centro de gravedad, los puntos decisivos y el punto culminante, análisis que estableció en su Trabajo Final Integrador, el autor Acosta, puntualmente en las campañas de verano, sin embargo aplicables al tema en cuestión.

Considerando según nuestra doctrina básica actual al Centro de Gravedad como fuente de poder que proveen fortalezas o capacidades esenciales para el cumplimiento de los intereses, objetivos y misiones de un actor y que afectado por una fuerza suficiente, puede llevarlo al desequilibrio y posterior dislocación. Para operacionalizar el centro de gravedad se debe realizar un análisis de sus capacidades críticas, requerimientos críticos y vulnerabilidades críticas. (Conducción de las Fuerzas Terrestres, 2015). Entonces sintéticamente podemos establecer que el centro de gravedad estará determinado por los medios para abastecer y relevar las dotaciones de las bases antárticas es decir para esta operación serán los medios navales en control del comandante operacional, materializados por el Rompehielos ARA Almirante Irizar quien va a llevar el grueso de la logística a las bases, así como el relevo de personal de las mismas, pero también podemos agregar los medios aéreos de gran porte materializados por los aviones C-130 Hércules de la Fuerza Aérea Argentina. Como consecuencia de ello, las capacidades críticas se verán representadas por reabastecer Base Antártica Conjunta Marambio, reabastecer Base Antártica Conjunta Belgrano II, reabastecer Base Antártica Conjunta San Martín, reabastecer Base Antártica Conjunta Esperanza, reabastecer Base Antártica Conjunta Orcadas y reabastecer Antártica Conjunta Base Carlini.

El segundo elemento del diseño operacional para analizar son los puntos decisivos, a los cuales doctrinariamente podemos definir como el conjunto de condiciones o sucesos clave, coordinados en tiempo y espacio, que deben ser alcanzados a través de efectos y acciones que exploten las vulnerabilidades críticas y que permitan neutralizar un centro de gravedad, y por lo tanto el cumplimiento de cada punto decisivo debe poder medirse. (Conducción de las Fuerzas Terrestres, 2015). Tomando dicho concepto entendemos que las vulnerabilidades críticas se verán materializadas por el reabastecimiento de cada una de las bases, por lo tanto los puntos decisivos serán determinados cuando las bases se encuentren reabastecidas.

Por último y por definición el punto culminante es la situación en el desarrollo de las operaciones en que la relación de poder entre las fuerzas impide mantener la actitud con una razonable expectativa de éxito, obligando a adoptar un cambio o establecer una pausa operacional. (Conducción de las Fuerzas Terrestres, 2015). Teniendo en cuenta la duración de la Campaña Antártica de Verano en donde se realizan los abastecimientos y relevos de dotaciones, y finalizada la misma en donde el único rompehielos que nuestro país posee debe ingresar a dique seco para su mantenimiento, implica que el sostenimiento del flujo logístico continuo debe cesar hasta el próximo verano. Sin

embargo es necesario continuar dicho flujo a todo tiempo dotando de medios móviles y mediante puntos logísticos que puedan servir de plataforma para proyectar medios y fuerzas hacia los puntos convergentes materializados por las actuales bases permanentes. (Acosta, 2020, pp. 14;15;16;17;18;19;20;21;22;23;24).

Continuando con el legado histórico pero adaptado a las nuevas realidades y principalmente a las exigencias tanto operacionales como logísticas actuales y todo ello sumado a la necesidad estratégica sobre el territorio antártico, es imperante para incrementar la multipolaridad de los accesos poder establecer puntos logísticos intermedios diversos que permitan las operaciones antárticas durante lapsos inclusive invernales en forma ininterrumpidas y ello implica establecerlos dentro de los sectores de la península antártica de manera tal que permitan almacenar, distribuir, reabastecer in situ⁶ desde dicho punto hacia el resto de las bases, tanto por modo aéreo o modo naval.

Dichas características anteriormente nombradas para establecer un punto logístico, lo cumple la actual Base Antártica Conjunta Petrel, la cual cuenta de las siguientes ventajas: posee una topografía con desniveles muy poco marcados y una extensión de 1.760 metros lo cual lo hace óptimo para una pista de aterrizaje para aviones C-130 Hércules, su acceso desde el mar no requiere, desde Ushuaia hacia la Isla Dundee lugar donde se emplaza a base, el auxilio del rompehielos, paralelamente al probable emplazamiento de la pista se cuenta con un glaciar que permite la operación con patines para aviones de menor porte.(Estudio de Estado Mayor, 1968).

Finalmente podemos obtener parcialmente algunas conclusiones, actualmente nuestra presencia en la Antártida es continua y fluida a través de los relevos de dotaciones y suministro logístico para sostener dicha estructura materializada por las bases permanentes que allí operan, sin embargo una vez llegada la época invernal del año las mismas se ven partidas, aisladas e independientes unas de las otras, respecto a los flujos logísticos que no permite acceso y egreso de las mismas bajo el concepto logístico de abastecer en tiempo y momento.

Tal cual existió en el pensamiento estratégico del General Hernán Pujato y entendiendo el contexto que actualmente se vivía, donde vislumbraba la ubicación de las bases en forma de triángulo invertido, interdependientes una de la otra para un posible empleo en defensa del territorio. Claramente hoy bajo el tratado Antártico esto resulta completamente inaplicable pero también es necesario considerarlo acorde a los momentos actuales, cambiantes y dinámicos donde operacionalmente se considera una posición

⁶ Locución de origen latino que significa 'en el lugar', 'en el sitio', 'sobre el terreno. (Diccionario RAE).

ventajosa la de poseer puntos logísticos intermedios que sirvan de plataforma para proyectar desde allí tanto fuerzas como sostén logístico.

Actualmente se encuentra planificado y en acción secuencialmente las fases del proyecto Petrel, encontrándose finalizada la fase 1 y en proceso de inicio de la fase 2. (Figura 5).

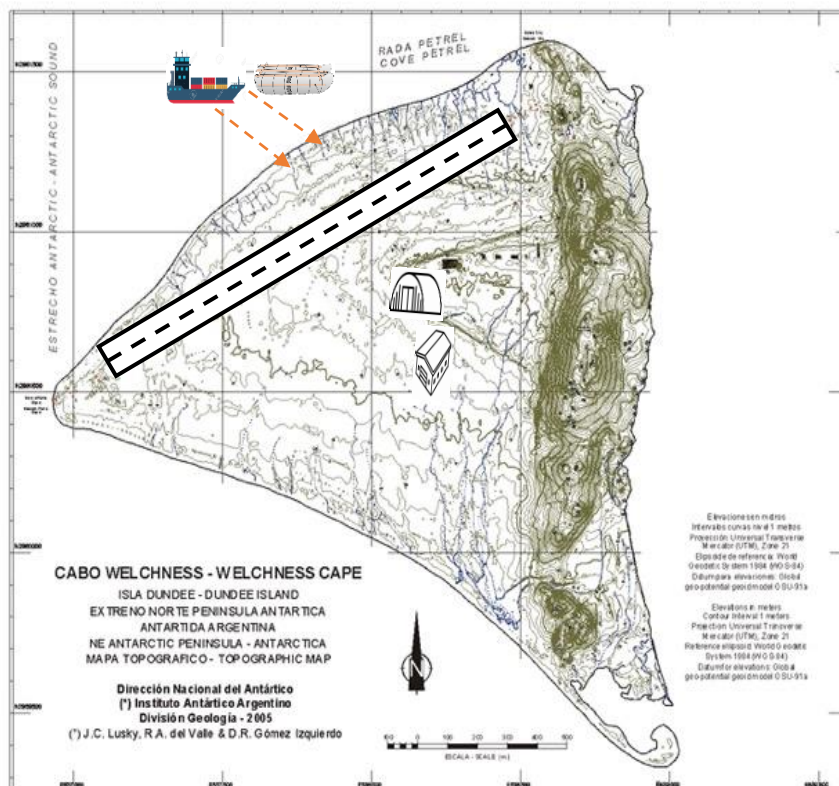


Figura 5: Prestaciones de la Base Antártica Conjunta Petrel

(Fuente: Comando Conjunto Antártico 2022)

Conclusiones

En el presente trabajo se planteó la siguiente pregunta como guía de investigación: ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de establecer un polo logístico de operaciones en la ubicación actual de la Base Antártica Conjunta Petrel? Este interrogante en un primer momento pareciera ser respondido de manera sencilla, sin embargo debe ser analizada teniendo en cuenta el contexto en el cual se lleva adelante, por lo tanto es necesario considerar tanto factores internos de nuestro país, nuestras fuerzas armadas y nuestra proyección estratégica como así también las variables externas que provocan una percepción en relación a nuestros medios, nuestros recursos y sobre todo a nuestras capacidades.

El primer objetivo particular planteado fue interpretar la factibilidad y aceptabilidad para establecer y operar a todo tiempo el Polo Logístico Petrel. Para poder comprender esto debemos entender la realidad que actualmente vivimos y además interpretar que dicha realidad es la que es y no la que queremos que sea. Partiendo con esta premisa, haciendo una pequeña cronología podemos determinar que el Estado argentino ha pasado por fuertes periodos de crisis económica que han llevado a una crónica falta de fondos para la modernización de sus defensas. Todo ello unido a una sostenida disminución de personal, ha generado una falta de inversión y por lo tanto un desincremento de materiales necesarios para la defensa nacional, así como una baja capacidad de movilización. Producto de estas disminuciones, los gobiernos desde principios de este siglo han impulsado diversos proyectos para la reforma de su doctrina estratégica, así como la reorganización de sus Fuerzas Armadas.

A partir del año 2020 donde se crea Fondo Nacional de Defensa (FONDEF), y se ha impulsado un equipamiento más acelerado para las Fuerzas Armadas claramente por debajo de las necesidades actuales de un territorio de 2.780.400 km², 2do en América del sur, 4to en América y 8vo en el mundo, como lo es Argentina.

El proyecto inicial llevado adelante por el Comando Conjunto Antártico y presentado oportunamente a los diferentes estamentos pertinentes establece la conversión de la base Antártica Conjunta Petrel a partir del año 2002, pero lleva larga data debido a diversos factores, entre los principales el económico sin embargo el más trascendente es el político, el cual marca una clara tendencia, y es que a través de los años y de los diferentes gobiernos e ideologías políticas, sumado a las divergencias estratégicas de cada uno de ellos implica no tener establecido a mediano y largo plazo los objetivos nacionales en

materia de defensa y de proyección territorial como así también el cuidado de los recursos de nuestro territorio bicontinental. Es por ello que dicho proyecto que fue abandonado hace más de 15 años atrás, donde concluyó con el cierre de la base. Hoy reflatarlo implica tiempo y continuidad en la idea, como así también continuidad en los recursos asignados para tal efecto y grandes flujos de inversión para el sostenimiento, actualmente es una operación en desarrollo proyectada a mediano plazo pero el punto de partida para dicho proyecto no sólo radica en la creación de dicho punto logístico, sino lo que se debe establecer es que como tal funcione como un pivote para proyectar hacia el resto de las bases permanentes y así funcionar en forma interconectadas entre sí como un sistema, por lo tanto es necesario que la Base Antártica Conjunta Petrel funcione en forma ininterrumpida los 365 días del año y como tal no depende solamente de un polo logístico en la Antártida sino que es necesario dotarla de todos los recursos para que funcione, en el plano de los hechos hablamos de aviones operativos, helicópteros para dotar la base y en capacidad de recibir vuelos en cualquier estación del año, contar con una sala de cirugía de urgencias, estaciones meteorológicas de última tecnología, y por sobre todo en capacidad de relevar personal de dicha base.

En relación a todo lo mencionado podemos afirmar desde el enfoque de las operaciones eficaces que es tanto factible y aceptable establecer y operar a todo tiempo el polo logístico Petrel en tanto y en cuanto se establezcan las condiciones para dicho fin, entonces interpretamos que la operación de un polo logístico en la península antártica es una proyección de poder a nivel estratégico nacional que decanta hacia los niveles más bajos, por lo tanto se considera necesario establecerlo como un objetivo de mediano plazo al cual se le deben asignar los recursos necesarios para llevarlos adelante, pero además debe existir una continuidad en dicho proyecto. Saber leer e interpretar la actual situación antártica respecto a las pretensiones de los demás actores es parte necesaria de nuestro nivel operacional para poder asesorar en el proceso de toma de decisiones del nivel estratégico. No solamente basta con establecer una base multifacética y moderna con pistas de aterrizaje y un muelle de aguas profundas capaz de operar a todo tiempo, sino que también se necesitan estar dotados de medios navales, aéreos y terrestres modernos, que puedan ofrecer operaciones durante todo el año, dotaciones que puedan ser relevadas y recursos para operar desde Petrel hacia el resto de las bases permanentes en el continente antártico de manera de cumplir eficaz y eficientemente con su fin, por ello que además de poseer dichas características la Base Antártica Conjunta Petrel, se deben generar las condiciones para que desde allí se puedan proyectar recursos logísticos,

relevos de personal y mantenimiento hacia el resto de las bases permanentes inclusive en época invernal donde se presentan la mayor parte de los problemas en las mismas a causa de estructuras obsoletas y falta de inversión del Estado Nacional.

El segundo objetivo fue determinar relevancia de un polo logístico al sur del paralelo de 60° y su eficiencia de empleo.

El año 2048 irrumpe entonces como la fecha bisagra, clave, para la consideración de las acciones de los estados. El accionar estará de acuerdo no sólo a sus intereses económicos y políticos respecto a los recursos y a la geopolítica antártica, sino que también dispuesto a generar una ruptura del statu quo en la Antártida. El actual incremento demográfico mundial lo cual implica por consiguiente el incremento de la demanda de bienes y servicios para suplir este aspecto, el control de los Océanos Pacífico, Atlántico Sur y Océano Índico que otorga una clara ventaja estratégica haciéndolo un enclave de proyección para quien lo controle, el control de los recursos naturales tales como el agua dulce, ictícolas, petróleo, aceite de krill y por supuesto la hegemonía del turismo, actualmente actividad económica principal en dicho continente, sumado a la condición tan cambiante de la Antártida, con inmensos recursos bajo protección del tratado internacional, la hacen un objetivo de conquista por parte de distintos sectores. Es por ello que considerar un reclamo de soberanía apoyándose en la historia va en detrimento de nuestras pretensiones, entonces crear poder y plasmarlo mediante el establecimiento de un polo logístico en la Antártida Argentina denota interés constante por poseer hegemonía en dicho territorio mediante nuestra presencia, con un mayor despliegue, capacidad de proyección y mayor robustez

Nuestra presencia en la Antártida es continua y fluida a través de los relevos de dotaciones y suministro logístico para sostener dicha estructura materializada por las bases permanentes que allí operan, sin embargo una vez llegada la época invernal del año las mismas se ven partidas, aisladas e independientes unas de las otras, respecto a los flujos logísticos que no permite acceso y egreso de las mismas bajo el concepto logístico de abastecer en tiempo y momento. Tal cual existió en el pensamiento estratégico del General Hernán Pujato y entendiendo el contexto que actualmente se vivía, donde vislumbraba la ubicación de las bases en forma de triángulo invertido, interdependientes una de la otra para un posible empleo en defensa del territorio. Claramente hoy bajo el tratado Antártico esto resulta completamente inaplicable pero también es necesario considerarlo acorde a los momentos actuales, cambiantes y dinámicos donde operacionalmente se considera una posición ventajosa la de poseer puntos logísticos

intermedios que sirvan de plataforma para proyectar desde allí tanto fuerzas como sostén logístico.

Lo anteriormente expuesto, permite confirmar totalmente la hipótesis de trabajo planteada para responder el interrogante de la investigación: El establecimiento de un polo logístico al sur del paralelo de 60° en la ubicación de las actuales bases antárticas que sirva como puerta de entrada a dicho continente y establezca un puente con el futuro polo logístico Ushuaia será relevante y eficiente en tanto y en cuanto se otorguen los recursos necesarios que permitan operar como tal, para obtener ventajas sustanciales respecto de las actuales de manera que coadyuve a operar ininterrumpidamente durante todo el año

Por todo lo expuesto para concluir aquello que se establece como objetivo general del presente trabajo, de poder determinar las ventajas y desventajas de establecer un polo logístico de operaciones en la ubicación actual de la Base Antártica Conjunta Petrel, podemos afirmar que las desventajas que encontramos son: en primer lugar los elevados costos que claramente van de la mano con el tiempo desde que se abandonó la Base Antártica Conjunta Petrel hasta que se reflató nuevamente el proyecto, consecuentemente ello va a implicar una inversión muy elevada que claramente debe estar concatenada con una visión estratégica de mediano y largo plazo desde los niveles más altos de la estrategia nacional hacia los niveles operacionales.

En segundo lugar considerar que no sólo basta con un polo logístico que sirva de puerta de entrada hacia la Antártida, sino que además de ello debe existir inversión para mantener y sostener dicha base, contar con medios que permitan operar durante todo el año desde dicho punto hacia el resto de las bases permanentes como un buque polar y aviones de mediano porte que puedan despegar de dicho punto y anevizar en las bases.

Las ventajas que podemos determinar son las siguientes: desde una perspectiva logística desarrolla capacidades tales como un muelle que permite el embarco/desembarco de personal y cargas, dos pistas de aterrizaje de 1800 metros para aeronaves de gran porte que permita el intercambio de personal y cargas, disponibilidad de hasta 2 helicópteros medianos y eventualmente un Twin Otter, alojamiento temporario de pasajeros y almacenamiento de cargas en tránsito, atención sanitaria a propios y terceros y cumplir funciones como Centro nodal de transferencia de cargas/pasajeros a terceros, todo ello permite funcionar como un pivote logístico de proyección hacia las bases permanentes.

Como segunda ventaja permite la operación multimodal, tanto por modo aéreo como por modo naval simultáneamente en cualquier época del año debido a las condiciones climatológicas como así también debido a que dicha isla se encuentra al mismo nivel del mar por lo tanto los buques logísticos pueden operar sin inconvenientes.

Como tercera ventaja implica que los relevos de las dotaciones anuales, particularmente Base Carlini ubicada en la Isla 25 de Mayo, puedan utilizar dicha pista de aterrizaje sin utilizar la actual ubicada en la Base Chilena Frei con lo cual los gastos para la utilización de dicha terminal aérea se verán simplificados a costo cero.

Bibliografía

- Acosta, C. (2020). *Análisis de los elementos del diseño operacional en el planeamiento de la campaña antártica de verano*. Escuela Superior de Guerra Conjunta (TFI).
- Alessandrini, R. (2019). *Escenario geopolítico del atlántico sur*. UNDEF.
- Centro de Estudios Estratégicos Aeroespaciales de Chile (2022). CEEA.
- Ferrer, L. (1968), *Aeródromo en el sector Antártico Argentino*. Estudio de Estado Mayor
- Fontana, P. (2014), *La Pugna Antártica*. Guazuvira.
- Gamba, V. (2013), *Reflexiones sobre el valor geoestratégico de la Antártida en el siglo XXI*. Boletín del centro Naval.
- Gomez Mombello, A. (2014), *Factibilidad y conveniencia de una Base Integrada Conjunta y Combinada que facilite la logística en la Antártida*. Escuela Superior de Guerra Conjunta (TFI)
- Sguelia, L., Auza, F., Pardo de Santayana, J., García Sanchez, I. (2018). *El día después del Tratado Antártico. Escenarios y proyecciones*. Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- Jordán, J. (2018), Un modelo de análisis geopolítico para el estudio de las relaciones Internacionales. Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- PC 14 - 00. (2020). *Logística para la defensa*. Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Quevedo Paiva, A. (2012). *Historia de la Antártida*. Argentinidad.
- ROB 00-01. (2015). *Conducción de las Fuerzas Terrestres*. Estado Mayor General del Ejército.
- ROD 71-01. (2020). *Proceso de Planificación de comandos*. Estado Mayor General del Ejército.
- Visión Conjunta. (2013). *Logística Operacional y los Límites de la Campaña*; Año 5; N° 9.